## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

#### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



### TERRITORINI DELLE RELEGIO DELLE RELEGIO DELLE RELEGIO DELLE RELEGIO DELLE RELEGIO DELLE RELEGIO DELLE RELEGIO

(43) Date de la publication internationale 6 janvier 2005 (06.01.2005)

#### **PCT**

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/000344 A3

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:
  A61K 39/00, C12N 5/06
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/001583
- (22) Date de dépôt international: 24 juin 2004 (24.06.2004)
- (25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité : 03/07601 24 juin 2003 (24.06.2003) FR

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): TX-CELL [FR/FR]; Route de Saint Antoine de Ginestière, Bâtiment Arc, Hôpital de l'Archet, F-06200 Nice (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): GROUX, Hervé [FR/FR]; 27, allée des Colibris, F-06410 Biot (FR).
- (74) Mandataires: MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17 (FR)

- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- (88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 9 juin 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

- (54) Title: METHOD FOR IDENTIFICATION OF TR1 LYMPHOCYTES REGULATORS BY THE PRESENCE AND OVER-EXPRESSION OF SPECIFIC MOLECULES AND APPLICATION THEREOF
- (54) Titre : PROCEDE D'IDENTIFICATION DE LYMPHOCYTES TR1 REGULATEURS PAR LA PRESENCE ET LA SUR-EXPRESSION DE MOLECULES SPECIFIQUES ET SES APPLICATIONS
- (57) Abstract: The invention relates to a method for identification of Tr1 lymphocyte regulators in a biological sample, based on the determination of the simultaneous presence of the molecular group CD4, CD18 and/or CD11a, CD49b and, where appropriate, by the demonstration of an over-expression of genes coding for the molecules CD4, PSGL-1, PECAM-1 and alphaV/beta3. The invention further relates to a method of quantification and a prognostic or diagnostic method for auto-immune or inflammatory diseases, based on said identification method. The invention also relates to an enrichment method for Tr1 lymphocyte regulators, based on the determination of the simultaneous presence of said molecules and, finally, an enriched composition from said enrichment method, for the treatment of an auto-immune or inflammatory disease, in particular Crohn's disease.
- (57) Abrégé: L'invention a pour objet un procédé d'identification de lymphocytes Tr1 régulateurs dans un échantillon biologique basé sur la détermination de la présence simultanée du groupe de molécules CD4, CD18 et/ou CD11a, CD49b et, le cas échéant, par la mise en évidence d'une surexpression des gènes codant pour les molécules CD4, PSGL-1, PECAM-1 et alphaV/beta3. L'invention a également pour objet un procédé de quantification et un procédé de pronostic ou de diagnostic de maladies auto-immunes ou inflammatoires basé sur ledit procédé d'identification. L'invention a également pour objet un procédé d'enrichissement en lymphocytes Tr1 régulateurs basé sur la détermination de la présence simultanée de ces molécules. L'invention a enfin pour objet l'utilisation d'une composition enrichie selon ledit procédé d'enrichissement pour le traitement d'une maladie auto-immune ou inflammatoire, notamment la maladie de Crohn.

